

Jacques Arnoul nous a quittés le 10 août 1995. Fils de bâtonnier, il était né à Nancy le 26 février 1914. Après avoir fait ses études à Toulouse, il obtint le grade de licencié ès-sciences ainsi que le titre d'ingénieur agricole et le diplôme d'hydrobiologie. Les débuts de sa carrière furent retardés par la guerre et l'occupation. Incorporé en 1939, puis démobilisé, il s'engage en 1943 dans les FFI de la région de Toulouse. Sa brillante conduite lui valut, à la fin des hostilités d'être nommé lieutenant de réserve.

En 1951, sur les conseils du Pr. Vandel, le Pr. Millot le fait nommer chargé des recherches zoologiques à l'Institut de Recherche scientifique de Madagascar.

J. Arnoul affirma dans ces fonctions ses qualités de naturaliste de terrain et ses compétences dans les domaines de l'hydrobiologie et de l'aquariologie. En outre, il contribua efficacement à l'installation de la station océanographique de Nossi-Bé. Toutefois, beaucoup plus que les organismes marins, ce furent les Poissons d'eau douce et les Batraciens de la grande île qui devaient retenir toute son attention. En 1952-53, il publie dans le "Naturaliste malgache" ses premières observations. Elles portaient sur les *Tilapia* importés à Madagascar, sur un poisson d'ornement *Bedotia geayi* et sur l'intérêt des poissons malacophages dans la lutte contre la bilharziose.

En 1954, le Pr. Bertin fait appel à lui pour occuper un poste d'assistant dans son laboratoire des Reptiles et Poissons du Muséum national d'Histoire naturelle à Paris. Il installe aussitôt des aquariums et des terrariums dans une salle d'élevage située au rez-de-chaussée du laboratoire, qui constituait en toutes saisons un milieu chaud et humide particulièrement favorable au maintien en bonne condition des espèces tropicales. Il peut donc y poursuivre l'étude des animaux qu'il avait observés dans la nature malgache. En 1959, il est l'auteur d'un ouvrage important sur les Poissons des eaux douces et saumâtres de Madagascar. Il y décrit et figure 70 espèces. En 1961, il publie la description d'un Cichlidé nouveau; *Paretroplus kieneri* et d'un nouveau poisson aveugle *Typhleotris kieneri*. D'octobre 1962 à janvier 1963, avec R. Bauchot, de la Faculté des Sciences d'Orsay et H. Stephan du Max Planck Institut de Francfort, il effectue une fructueuse mission à Madagascar. Il en profite pour rapporter à Paris de nombreux exemplaires vivants des espèces dont il comptait faire l'élevage; En 1963, il publie la description d'une nouvelle espèce; *Oryzias madagascariensis* et de 1966 à 1967, soit seul soit en collaboration avec M. Razarihelisoa, plusieurs études documentées sur l'écologie et les formes larvaires de Batraciens malgaches: *Rhacophorus goudoti*, *Mantidactylus betsileanus*, *M. curtus*, *M. acutus* et *Mantella aurantiaca*.

Bien qu'ayant eu l'occasion de récolter des poissons de mer, il s'intéressait peu à ceux-ci. Pourtant son nom a été associé à ceux d'ichtyologistes marins pour des notes parues en 1958 sur les poissons de l'île Aldabra (Mission "Calypso" 1954) et en 1966 sur ceux du Golfe de Guinée (Mission "Calypso" 1956) ou encore en 1967 sur les Poissons marins et les Reptiles de Nossi-Bé.

Tout en poursuivant ses recherches sur la faune malgache, il portait également intérêt à la faune de France. Il publie plusieurs notes sur les espèces rares et peu connues et en 1958 signale la présence de la tortue *Testudo hermanni* en Normandie. Il collabore en outre avec Spillmann à la mise au point de techniques de transport de poissons vivants en utilisant des anesthésiques ou des tranquillisants tels que le MS 222. Toujours avec Spillmann, il mène avec succès des essais d'hybridation entre le Vairon et le Blageon (1965).



Arnoult ne négligeait pas non plus les espèces africaines. En 1958, avec M. Lamotte, il décrit le développement larvaire d'*Hyperolius zonatus* et *H. lamottei*. En fin 1959, il effectue, en liaison avec les hydrobiologistes et les entomologistes médicaux de l'ORSTOM impliqués dans le programme de lutte contre l'onchocercose, une mission dans l'Afrique de l'Ouest. Il prospecte à cette occasion les environs de Bamako, la boucle de Baoulé (Mali) et la région de Bouaké (Côte d'Ivoire). Il en rapporte une espèce nouvelle qu'il décrit en 1960 sous le nom d'*Aphyosemion spillmanni* et surtout des *Polypterus senegalus* qu'il met aussitôt dans ses bacs d'élevage en vue d'obtenir leur reproduction en captivité, ce que personne n'avait réussi à obtenir jusqu'alors. Il obtient une première ponte le 15 mars 1962. Il élève les jeunes qui se reproduisent à leur tour en 1963. Pour la première fois le développement complet d'un Polyptère depuis l'oeuf fécondé jusqu'à l'état adulte pouvait être suivi et des stades embryonnaires judicieusement choisis furent fixés en vue d'études ultérieures.

Arnoult possédait un véritable don pour manipuler les géniteurs et créer autour d'eux un environnement qui déclenchait leur reproduction. Mais il n'avait aucune connaissance en Anatomie ou en Embryologie. Au début, il accepta de confier son précieux matériel à des collègues mieux qualifiés que lui pour étudier et décrire le développement du chondrocrâne, des arcs aortiques, ou de l'encéphale des Polyptères. Néanmoins il se lassa vite de voir associer son nom à des travaux qui lui restaient étrangers. Il arrêta ses élevages et refusa même de communiquer des embryons fixés à des spécialistes français ou étrangers qui ne demandaient qu'à valoriser au plan scientifique l'extraordinaire réussite de son élevage. Avec son affabilité coutumière, il repoussa toutes les demandes qui lui furent adressées.

Il préférait se consacrer à des recherches plus proches de l'aquariologie, telles que la révision du statut taxinomique d'*Epiplatys chaperi* en 1964 et 1965 ou l'identification des poissons d'une petite collection en provenance du Congo en 1965. A dater du 1er janvier 1968, il est détaché pour remplir les fonctions de directeur de l'aquarium de Monaco et à partir de 1971 il est intégré dans le corps des conservateurs de musées d'histoire naturelle, tout en conservant ses fonctions de directeur de l'aquarium jusqu'à sa mise à la retraite le 27 février 1981. Durant toutes les années qu'il passa dans la Principauté, il se consacra uniquement à l'aquariologie, véritable vocation et domaine dans lequel il se montra toujours exceptionnellement doué et compétent.

Ce n'est pas sans émotion que plusieurs d'entre nous évoquent les années de collaboration au Muséum et sur le terrain avec un collègue toujours chaleureux et fidèle en amitié.

Jacques DAGET